

Policlínico Docente "Antonio Pulido Humarán", La Habana, Cuba.

Factores relacionados con el bajo peso al nacer en el municipio La Lisa, en el período 2010-2014

Factors related to the low birth weight newborn in La Lisa municipality in the period of 2010-2014

Regla Padrón Beltrán^I y Roberto Antonio Garcés Rodríguez^{II}

^IEspecialista Primer Grado en Ginecología y Obstetricia; y Medicina General Integral. Máster en Atención Integral a la Mujer. Instructora de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. reglapadron@infomed.sld.cu

^{II}Especialista Primer Grado en Ginecología y Obstetricia; y Medicina General Integral. Asistente de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. robertogarcés@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: el bajo peso al nacer es en la actualidad una de las causas de morbimortalidad perinatal y uno de los indicadores para evaluar los resultados de la atención prenatal.

Objetivo: determinar los principales factores de riesgos del bajo peso al nacer en recién nacidos del municipio La Lisa.

Material y Métodos: se realizó un estudio de casos y controles en el Municipio La Lisa en el período de 2010 a 2014, de las pacientes atendidas en el Hospital Docente "Eusebio Hernández". El universo estuvo constituido por un total de 364 neonatos bajo peso, la muestra del grupo estudio se correspondió con 257 recién nacidos bajo peso y el grupo control fue una muestra aleatoria de 261 casos con un peso igual o superior a 2 500 gr; se excluyó del estudio a aquellas gestantes cuyo parto no se produjo en este hospital y las que aportaron embarazos gemelares; se obtuvo la información por medio de las historias clínicas del Hospital. Se analizaron los datos y

se determinó el Riesgo Relativo.

Resultados: Los factores de riesgo más frecuentes fueron: la presencia de 2 ó 3 abortos previos al embarazo, las enfermedades asociadas al embarazo como son la Anemia, Sepsis Urinaria y Vaginal; se demostró la asociación significativa de la aparición del recién nacido bajo peso y los trastornos hipertensivos.

Conclusiones: los recién nacidos bajo peso siguen mostrando un incremento en el área de salud, e inciden como factores de riesgo frecuente: la anemia, la sepsis tanto vaginal como urinaria y la hipertensión arterial.

Palabras clave: recién nacidos, bajo peso al nacer, factores de riesgo, trastornos hipertensivos, embarazo.

ABSTRACT

Introduction: low birth weight (LBW) has been considered as one of the most important cause of perinatal morbidity and mortality doing one of the indicator used to assess the results of prenatal health attention quality.

Objective: Identify the main risk factors of low birth weight and whether there was an association between the occurrence of low birth weight and Arterial Hypertension in the Municipality.

Material y Methods: a study of cases and controls was performed in the municipality La Lisa in the period from 2010 to 2014 in order to identify the main risk factors of low birth weight and whether there was an association between the occurrence of low birth weight and Arterial Hypertension in pregnant women living in the municipality who were treated at the Maternal University Hospital Eusebio Hernandez. The universe consisted of a total of 423 infants underweight, the study group sample corresponded to 257 LBW and the control group was a simple random sample of 261 cases with a weight equal to or greater than 2500 gr. obtained from the same area of health, the study excluded those pregnant women whose delivery did not occur in the previous Hospital and who contributed twin pregnancies, the information was obtained through medical records from the Hospital. Data determined for each of the Relative Risk factors were analyzed.

Results: Risk factors that affected were: the presence of 2 or 3 pre-pregnancy abortions, pregnancy-associated diseases such as anemia, urinary Sepsis, Sepsis Vaginal, the significant association of the appearance of the underweight newborn were also demonstrated and also the hypertensive disorders of pregnancy.

Conclusions: the municipality to maintain the increase of low birth weight, risk factors that affected were: the anemia, the presence of 2 or 3 pre-pregnancy abortions, urinary and vaginal sepsis, and also hypertensive disorders of pregnancy.

Key words: low birth weight, newborn, risk factors, hypertension disorders, pregnancy.

INTRODUCCIÓN

El bajo peso al nacer es un elemento de suma importancia en el estado de salud de la población, constituye uno de los principales problemas obstétricos actuales pues está relacionado con más de 75% de la mortalidad perinatal, así como en la supervivencia y el desarrollo de la infancia.¹ El peso al nacer es el determinante más importante de

las posibilidades de un recién nacido de experimentar un crecimiento y desarrollo satisfactorios; por eso, actualmente, la tasa de recién nacidos con bajo peso se considera como un indicador general de salud.¹⁻²

La gran incertidumbre se centra en relación con el desarrollo posterior de estos niños, ya que en numerosos estudios realizados, han reportado cifras alarmantes de bajo peso al nacer con daño cerebral de mayor o menor intensidad, por lo que cada día se centra más la atención sobre las posibilidades de la profilaxis del bajo peso al nacer.³⁻⁴

OBJETIVO

Teniendo en cuenta la repercusión que tiene el nacimiento de un neonato bajo peso sobre la morbilidad y mortalidad perinatal, se propuso realizar este estudio con el objetivo de determinar los principales factores que incidieron y la asociación con la hipertensión arterial en dicha área de salud.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio analítico, prospectivo, longitudinal de casos y controles, correspondientes de 2010 a 2014, del municipio La Lisa, nacidos en el Hospital Docente "Dr. Eusebio Hernández".

Para el grupo estudio, el universo estuvo constituido por un total de 364 gestantes que coincidieron con el total de recién nacidos bajo peso nacidos en ese periodo. Se seleccionó una muestra de 257, ya que se excluyeron las gestantes con embarazos gemelares y aquellas cuyo parto ocurrió fuera del Hospital.

Para el grupo control se seleccionó una muestra aleatoria simple de 261 gestantes, cuyos recién nacidos tuvieron un peso igual o superior a 2 500 gr. Esta muestra fue tomada de la misma área y Hospital donde ocurrieron los partos.

Se diseñó por los autores una base de datos para recoger toda la información relacionada con las variables estudiadas. Fue avalada por expertos. La información se obtuvo por medio de las historias clínicas. Los datos obtenidos se procesaron de forma automatizada, utilizando el sistema Excel de Microsoft office 2010.

En ambos grupos se estudiaron las mismas variables en igual forma, ellas fueron las siguientes:

- Edad de la madre al momento de la captación: grupos de edades (15-18 años; 19-34 años; 35 ó más años).
- Número de abortos anteriores.
- Estado nutricional Inicial:

peso deficiente: $\leq 18,8 \text{kg/m}^2$; \leq percentil 10.

peso adecuado: $> 18,8 \text{kg/m}^2$ a $25,6 \text{kg/m}^2$; $>$ percentil10 a $<$ percentil 75.

sobrepeso: $\geq 25,6 \text{ kg/m}^2$ a $< 28,6 \text{ kg/m}^2$; \geq percentil 75 a $<$ percentil 90.

obesidad: $\geq 28,6 \text{ kg/m}^2$; \geq percentil 90.

- Enfermedades asociadas y/o dependientes del embarazo.
- Edad gestacional al parto.

Se utilizó como medida de asociación el riesgo relativo. Los resultados se presentaron en tablas de frecuencia.

Para la recogida de la información de las historias clínicas se contó con el consentimiento de la dirección del Hospital y el Departamento de Estadística. Además también se contó con el consentimiento informado de todas las madres que participaron en el estudio.

RESULTADOS

Como se puede apreciar en la Tabla 1, para ambos grupos, en las edades de 15-18, y 35 y más años, hubo mayor probabilidad de que fueran recién nacidos bajo peso.

Tabla 1. Edad materna asociada al bajo peso al nacer en ambos grupos

Edad Materna	Grupo estudio		Grupo control		RR
	No.	%	Núm.	%	
15-18 años	19	7,39	14	5,36	1,3
19-34 años	206	80,16	225	86,21	0,9
35 y más	32	12,45	22	8,43	1,4

En la tabla 2, de los 257 casos del grupo estudio, 191 tenían al menos entre 1 y 3 abortos anteriores. Esta variable mostró una mayor probabilidad de encontrar bajo peso en las madres con antecedentes de 2 y 3 abortos anteriores con respecto a las que no presentaron antecedentes de abortos previos.

Tabla 2. Abortos anteriores en ambos grupos

Abortos	Grupo estudio		Grupo control		RR
	No.	%	No.	%	
0	66	25,68	94	36,01	0,70
1	78	30,35	82	31,42	0,95
2	38	14,79	26	9,96	1,4
3	75	29,18	59	22,61	1,2
Total	257	100	261	100	

En la Tabla 3, se observa que en el grupo de madres que terminaron su embarazo con un recién nacido bajo peso, la anemia, la sepsis vaginal y los trastornos hipertensivos del embarazo fueron enfermedades asociadas.

Tabla 3. Enfermedades asociadas y/o dependientes del embarazo en ambos grupos

Enfermedades	Grupo estudio		Grupo Control		R:R
	No.	%	No.	%	
Anemia	112	43,58	101	38,70	1,1
Hipertensión Arterial Crónica	7	2,72	5	1,92	1,4
Trastornos Hipertensivos dependientes del embarazo	26	10,12	21	8,05	1,2
Sepsis Urinaria	27	10,50	27	10,34	1
Sepsis cérvico-Vaginal	52	20,23	47	18	1,1
Diabetes gestacional	5	1,95	4	1,53	1,2
Estado fetal Intranquilizante	12	4,67	40	15,33	0,3
Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida	2	0,78	2	0,77	1
Corioamnionitis	3	1,17	5	1,92	0,6
Inserción Baja placentaria	5	1,95	4	1,53	1,2
Hematoma Retroplacentario	6	2,33	5	1,91	1,2

En la Tabla 4, se muestra que las gestantes que terminaron su embarazo con el nacimiento de un producto bajo peso estuvieron asociadas a la desnutrición materna y la obesidad.

Tabla 4. Estado nutricional inicial de las gestantes en ambos grupos

Estado nutricional inicial	Grupo Estudio		Grupo Control		RR
	No.	%	No.	%	
Desnutrida o Insuficiente ganancia de peso	57	22,1	31	11,88	1,8
Normopeso	128	49,8	142	54,41	0,9
Sobrepeso	50	19,5	63	24,14	0,9
Obesa	22	8,6	25	9,57	1,6
Total	257	100	261	100	

En la Tabla 5, se muestra que hubo asociación entre las gestantes con parto pretérmino y los recién nacidos bajo peso.

Tabla 5. Tiempo gestacional al momento del parto en ambos grupos

Tiempo gestacional (semanas completas)	Grupo Estudio		Grupo Control		RR
	No.	%	No.	%	
28 a 32	48	18,6	0	0	-
33 a 36	79	30,7	51	19,5	1,54
37 a 41	96	37,3	138	52,8	0,69
Mayor de 41	34	13,2	72	27,5	0,47
TOTAL	257	100	261	100	

DISCUSIÓN

En los resultados obtenidos en el estudio en relación con la edad, estos coinciden con los de otros autores donde se plantea que la edad de la madre es un factor importante asociado al bajo peso, sobre todo cuando ocurre en las adolescentes y las gestantes de más de 35 años, ya que las adolescentes en esta etapa todavía están en crecimiento y maduración su sistema reproductor y la mujer mayor de 35 años en esta etapa de su vida aparecen los daños crónicos del sistema vascular, lo que afecta un aporte sanguíneo adecuado para el embarazo.⁵

En nuestro país, el aborto provocado constituye un problema de salud, ya que se considera la interrupción de la gestación como un método anticonceptivo, lo que provoca que cada día sea mayor el número de mujeres que se someten a esta práctica médica. La asociación del número de abortos con el bajo peso se evidencia en este estudio, lo cual coincide con lo planteado por diversos autores: donde se describe que los abortos previos se correlacionan fuertemente con los trabajos de parto pretérmino posteriores y el bajo peso al nacer.^{6,7} El riesgo de bajo peso en aquellas embarazadas cuyo primer parto finalizó antes o alrededor de las 20 semanas, aumenta tres veces en comparación con el de las mujeres cuya primera gestación llegó al término.^{8,9}

La presencia en este estudio de la anemia, sepsis vaginal y los trastornos hipertensivos durante el embarazo asociados al bajo peso se corresponden con otros autores que reflejan que la aparición de estas afecciones se asocian a rotura prematura de membrana, retardó del crecimiento uterino y por consiguiente prematuridad.⁹

El estado nutricional de la gestante al inicio del embarazo también puede influir en el peso del recién nacido, y se han reportado estadísticas significativas, cuando se relaciona el bajo peso materno al inicio y durante la gestación, con el bajo peso al nacer. Este estudio se corresponde con la literatura, donde se refiere que la desnutrición por defecto y por exceso (debido a enfermedades crónicas asociadas) es un factor importante en el desarrollo del recién nacido bajo peso.¹⁰

Existe una relación directa entre el peso materno y el peso del neonato. La generalidad de los autores coinciden en plantear que el estado nutricional de la madre cuando es desfavorable, repercute negativamente en el peso del recién nacido.¹¹

Rey Vilchez A. plantea que en sus comprobaciones las gestantes que tenían bajo peso al inicio de su atención médica fueron las que aportaron el mayor número de bajo

peso, mientras que las gestantes con peso alto a pesar que fueron alrededor de 10% de todas las mujeres estudiadas, se asociaron también al bajo peso. El estado nutricional y la ganancia de peso durante el embarazo, constituyen factores fundamentales en el peso del recién nacido, y guardan una relación directa con este, se incrementa la aparición de nacidos bajo peso, cuando se asocia la desnutrición materna con la insuficiente ganancia ponderal, por lo que en próximos trabajos estudiaremos la asociación o no de la ganancia de peso durante el embarazo.

En los países subdesarrollados el mal estado nutricional de la madre en el momento de la concepción, se plantea que es el responsable del aporte de un recién nacido bajo peso.¹¹⁻¹²

La causa del parto pretérmino constituye una gran preocupación para todos aquellos que se interesan en la lucha contra la mortalidad perinatal, ya que del conocimiento de los factores etiológicos dependerá la disminución del parto pretérmino única forma de enfocar verdaderamente la lucha

Rodríguez Domínguez y Lugones BM encontraron que el mayor número de RNBP corresponde a los partos antes del término.¹³⁻¹⁴ Muchos autores plantean como el principal causante del bajo peso al nacer al parto pretérmino, considerando que por su grado de inmadurez en su crecimiento y desarrollo constituyen un grupo que afronta un mayor riesgo de morbilidad perinatal, los pretérminos pueden presentar un síndrome de dificultad respiratoria, alteraciones metabólicas y otras alteraciones a nivel de los diferentes sistemas de órganos que no solo ponen en peligro su vida presente sino que pueden repercutir en su calidad de vida y adaptación social.¹⁴ Esto hace reflexionar acerca de las acciones de salud que se deben llevar a cabo con las embarazadas, fundamentalmente aquellas que poseen factores de riesgo establecidos y específicamente a partir del tercer trimestre, momento en el cual comienzan a surgir las complicaciones que genera esta entidad.

Esta investigación se limitó al estudio de un grupo de variables, pero creemos que es necesario analizar en trabajos futuros el grado de asociación de la aparición del bajo peso al nacer con otras variables como son: periodo intergenésico corto, presencia de hábitos tóxicos, ganancia de peso durante el embarazo y la escolaridad, ya que también pueden ser factores de riesgo del bajo peso al nacer.

Determinar los principales factores de riesgo que incidieron en el bajo peso nos permite crear planes de acción encaminado a la reducción de los mismos ya sea modificándolos o controlándolos con una adecuada atención prenatal por parte del equipo básico de salud

CONCLUSIONES

Los factores de riesgo de mayor asociación al bajo peso al nacer estuvieron dados por: la edad de la gestante menor de 20 años, aumento del número de abortos previos, dentro de las enfermedades asociadas o dependientes del embarazo están: la Anemia, Hipertensión Arterial, *Diabetes Mellitas* y Sepsis Vaginal.

RECOMENDACIONES

Brindar al personal médico cursos de actualización del bajo peso. Educar a la población sobre la prevención del bajo peso al nacer mediante los programas de maternidad y paternidad consiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Argota MN, Magre Carballo NI, Marín Miyares V, Cruz Mejías Y, Vargas Pimienta A. Indicadores del bajo peso al nacer en el área de salud del Policlínico Docente José Martí Pérez en 2012. MEDISAN [internet] 2013 Ago; 17(8): [aprox. 9p.]. [Citado 2013 noviembre 22]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000800007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
2. Mastrapa Reyes C, Serrano Riverón M, Martínez Pereira JR. Factores de riesgo en el bajo peso al nacer. CCM [Internet]. 2014 Mar;18(1): [aprox. p.]. [Citado 2014 Mayo 24]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000100014&lng=es
3. Periquet Meriño M, Pascao Gamboa A, Labaut Ginarte O, Vargas de la Paz L, Mora Nieto J. Algunos factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el Hospital General "Orlando Pantoja Tamayo". MEDISAN [Internet]. 2014 Ene; 18(1): [aprox.8p.]. [Citado 2014 Mayo 24]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000100003&lng=es
4. Martínez Argudín XE, Duarte Duarte Y, Portales Gil E, Mirabal Martínez G. Factores maternos y bajo peso al nacer, Bahía Honda. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2011 Mar;15(1): [aprox.11p.]. [Citado 2014 Mayo 24]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000100008&lng=es
5. Iser González OA, Martínez Carrazana G. Factores epidemiológicos relacionados con el bajo peso al nacer en el Policlínico René Vallejo Ortiz. 2011;15(4). [aprox. 7p.]. MULTIMED [Internet]. [Citado 24 May 2014]. Disponible en: <http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2011/v15-4/6.html>
6. Velázquez Pavón MN, Guevara Guerrero H, Prieto Carballosa A, Rojas Alonso JL, Guerrero González A. Influencia de factores maternos en el bajo peso al nacer. CCM [internet]. 2013 Sep;17(3): [aprox.17p.]. [Citado 2014 Mayo 24]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000300010&lng=es
7. Ravelo Álvarez BS, Suárez Echemendía ME, Zerquera Peña C. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer y conocimientos de las embarazadas. Acta Med Centro [internet]. 2013 mar;7(1):15-20 [aprox. 5p.]. [Citado 2013 mayo 24]. Disponible en: http://www.actamedica.sld.cu/r1_13/bajo_peso.htm

8. Delgado Acosta HM, Monteagudo Díaz S, Rodríguez Buergo D, Vega Galindo M, Sotolongo Acosta MM. Estratificación del bajo peso al nacer desde un enfoque de determinantes sociales. Finlay [internet]. 2013 mayo; 3(1): [aprox.19p.]. [Citado 2013 julio 23]. Disponible en: www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/171/107
9. Mariño Membrives ER, Ávalos González MM, Baró Jiménez VG. Factores de riesgo que influyeron en el bajo peso al nacer en el policlínico Aleida Fernández. Rev. Cuba. med. gen.Integr [internet]. 2012 abril;28(2):18-27. [Citado jun.2012].Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252012000200003
10. Delgado Álvarez I, Roca Rosales M del C, Suárez Vega M, Rodríguez Alarcón JD, Ruiz Echavarría Y. Repercusión de la desnutrición materna sobre el nacimiento de niños con bajo peso. Medisan [internet] oct 2012;16(10): [aprox.9p.]. [Citado 2012 noviembre 22]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012001000002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
11. Rey Vilchez A, Ávila Piña D, Rodríguez Fuentes A, Cabrera Iznaga AC. Factores nutricionales maternos y el bajo peso al nacer en un área de salud. Finlay [internet]. 2013 mayo;3(1):[aprox.p]. [Citado 2013 agosto 24]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/172/1067>
12. Álvarez Ponce VA, Alonso Uría RM, Ballesté López I, Muñiz Rizo M. El bajo peso al nacer y su relación con la hipertensión arterial en el embarazo. Rev. Cuba. obstet. Ginecol [internet]. 2011enero;37(1):23-31.[aprox.10]. [Citado 2011marzo 15]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000100004
13. Lugones BM, Ramírez BM. Rotura prematura de membranas, aspectos de interés para la atención primaria de salud. Rev Cubana Med.Gener.Integr [internet]. 2010 junio;26(4). [Citado 26 jul 2011]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0864-21252010000400011&lng=es
14. Rodríguez Domínguez PL; Hernández Cabrera J; García León LT. Propuesta de acción para reducción de factores maternos en el bajo peso al nacer. Rev. Cuba. obstet. Ginecol [internet] 2010oct;36(4):532-543. [aprox. 13p.]. [Citado 2010 diciembre 21]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000400007

Recibido: 13 de noviembre de 2015.
Aprobado: 7 de marzo de 2016.